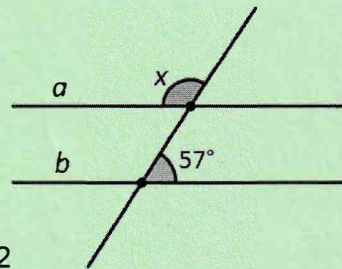
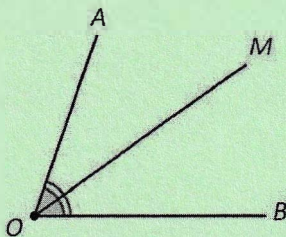


Lucrare scrisă la matematică pe semestrul I

R1

Subiectul I (45 puncte). Pe foaia de teză se trec numai rezultatele.

1. Un divizor propriu al numărului 18 este
2. Un multiplu al lui 5 mai mic decât 29 este
3. Cel mai mare număr de trei cifre divizibil cu 5 este
4. Cel mai mare divizor comun al numerelor 16 și 20 este
5. Fie mulțimile $A = \{0, 1, 2, 4\}$ și $B = \{1, 3, 4, 6\}$. Atunci $A \cap B = \{.....\}$
6. Complementul unui unghi cu măsura de 40° are măsura de
7. În figura 1 de mai jos, unghiul AOB are măsura de 68° , iar (OM este bisectoarea sa. Atunci unghiul AOM are măsura egală cu



8. În fig 2, dreptele a și b sunt paralele. Atunci măsura unghiului x este grade.
9. Unghiurile $\angle AOB$ și $\angle COD$ sunt opuse la vârf. Dacă $\angle AOB = 25^\circ$, atunci $\angle COD =^\circ$

Subiectul II (45 puncte). Pe foaia de teză se trec rezolvările complete.

10. Calculați c.m.m.d.c. și c.m.m.m.c pentru numerele 36 și 45.
11. Fie mulțimile: $A = \{x \in \mathbb{N} \mid (2x - 3) \mid 17\}$ și $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 5\}$. Scrieți elementele mulțimilor A, B, $A \cup B$ și $A \cap B$.
12. Fie unghiurile $\angle AOB$, $\angle BOC$ și $\angle COA$ trei unghiuri în jurul punctului O, astfel încât :
 $\angle AOB = x + 45^\circ 20'$, $\angle BOC = 2x - 10^\circ$ și $\angle AOC = 2x + 34^\circ 40'$. Aflați x.
13. Fie unghiurile $\angle AOB$ și $\angle BOC$ adiacente, astfel încât $\angle AOB = 60^\circ$ și $\angle BOC = 80^\circ$. Fie (OM bisectoarea $\angle AOB$ și (ON bisectoarea $\angle BOC$.
 - a) Realizați un desen corespunzător datelor problemei.
 - b) Aflați măsura $\angle AOC$.
 - c) Aflați măsura $\angle MON$.

Se acordă 10 puncte din oficiu

Timp de lucru : 1 oră

Lucrare scrisă la matematică pe semestrul I

R1

Subiectul I (45 puncte). Pe foaia de teză se trec numai rezultatele.

1. Un divizor propriu al numărului 16 este
2. Un multiplu al lui 7 mai mic decât 29 este
3. Cel mai mare număr de trei cifre divizibil cu 2 este
4. Cel mai mare divizor comun al numerelor 18 și 24 este
5. Fie mulțimile $A = \{0, 1, 3, 4\}$ și $B = \{1, 2, 4, 6\}$. Atunci $A \cap B = \{ \dots \}$
6. Complementul unui unghi cu măsura de 60° are măsura de
7. În figura 1 de mai jos, unghiul AOB are măsura de 46° , iar (OM este bisectoarea sa. Atunci unghiul AOM are măsura egală cu

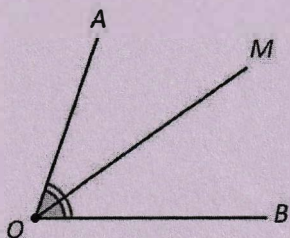


fig 1

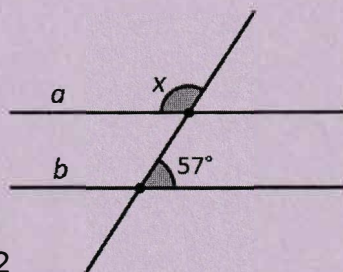


fig 2

8. În fig 2, dreptele a și b sunt paralele. Atunci măsura unghiului x este grade.
9. Unghiurile $\angle AOB$ și $\angle COD$ sunt opuse la vârf. Dacă $\angle AOB = 35^\circ$, atunci $\angle COD = \dots^\circ$

Subiectul II (45 puncte). Pe foaia de teză se trec rezolvările complete.

10. Calculați c.m.m.d.c. și c.m.m.m.c pentru numerele 24 și 54.
11. Fie mulțimile: $A = \{x \in \mathbb{N} \mid (2x - 3) \mid 11\}$ și $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 4\}$. Scrieți elementele mulțimilor A, B, $A \cup B$ și $A \cap B$.
12. Fie unghiurile $\angle AOB$, $\angle BOC$ și $\angle COA$ trei unghiuri în jurul punctului O, astfel încât :
 $\angle AOB = x + 45^\circ 20'$, $\angle BOC = 2x - 10^\circ$ și $\angle AOC = 2x + 34^\circ 40'$. Aflați x.
13. Fie unghiurile $\angle AOB$ și $\angle BOC$ adiacente, astfel încât $\angle AOB = 40^\circ$ și $\angle BOC = 80^\circ$. Fie (OM bisectoarea $\angle AOB$ și (ON bisectoarea $\angle BOC$.
 - a) Realizați un desen corespunzător datelor problemei.
 - b) Aflați măsura $\angle AOC$.
 - c) Aflați măsura $\angle MON$.

Se acordă 10 puncte din oficiu

Timp de lucru : 1 oră